

Gaël Sourimant

Né le 20 Janvier 1982

Adresse professionnelle

Équipe TEMICSIRISA/ INRIA Rennes
Campus Universitaire de Beaulieu
35042 Rennes Cedex
Tel : 02 99 84 72 72
Fax : 02 99 84 71 71
E-mail : gael.sourimant@irisa.fr
www : <http://www.irisa.fr/temics/staff/sourimant/>

Adresse personnelle

Le Molière
16, rue Saint Hélier
35000 Rennes
Tel : 08 71 74 76 31
Portable : 06 77 06 32 27

Diplômes et Formation

- 2004-2007 Doctorat d'informatique à l'Université Rennes I au sein du projet TEMICS (IRISA/INRIA).
 - *Thème* : Reconstruction 3D de scènes urbaines à l'aide de fusion de données de type GPS, SIG et Vidéo.
 - *Encadrants* : Luce Morin et Kadi Bouatouch.
 - *Financement* : Bourse INRIA.
- 2003-2004 DEA informatique (Image et Intelligence Artificielle) de l'IFSIC, Université Rennes I.
 - *Mémoire* : Reconstruction 3D d'objets vidéos pour des applications de réalité virtuelle augmentée.
 - *Encadrant* : Luce Morin (projet TEMICS, IRISA/INRIA).
- 2002-2003 Maîtrise d'informatique, IFSIC, Université Rennes I *mention Assez Bien*
- 2001-2002 Licence d'informatique, IFSIC, Université Rennes I *mention Bien*
- 1999-2001 DEUG MIAS, Université Rennes I *mention Bien*
- 1998-1999 Baccalauréat scientifique, spécialité mathématiques *mention Bien*

Compétences Informatiques

- Thèmes de recherche : Vision par ordinateur, synthèse d'images, traitement d'images, codage et compression de données
- Programmation : C, C++, Java, OpenGL, JOGL, Matlab, L^AT_EX, Shell scripting, PHP, XHTML + CSS + Javascript
- IDE : Eclipse, Emacs + Makefiles + gcc, Visual Studio 6 à 2005
- Gestion de versions : SVN, systèmes de forges
- OS : Linux, Unix et Windows

Expériences professionnelles

- Étés 2002-2004 Administration Système et Réseau au service informatique du CNED de Rennes
 - *Maintenance des différents serveurs (versions NT4 et 2000 Advanced)*
 - *Gestion des systèmes de sauvegarde*
 - *Dépannages divers et variés*
- Étés 1998-2001 Divers
 - *Responsable d'un camping municipal*
 - *Diverses missions de manutention en intérim*
 - *Participation à une étude pharmacologique*
 - *Cours particuliers de Mathématiques niveau Terminale*

Enseignements

DIIC - Diplôme d'ingénieur en informatique et télécommunications

- COMV Compression et communication vidéo
 - *Type* : Travaux pratiques (22H)
 - *Années* : 2006-2007
 - *Thématique* : Théorie de l'information (modélisation statistique des signaux, corrélation, information mutuelle, entropie, sources discrètes et canal discret, théorèmes de Shannon, éléments de théorie débit-distorsion), Compression des images fixes et des signaux vidéo (transformations décorrélantes, prédiction spatiale et temporelle, estimation et compensation de mouvement, quantification (uniforme et non uniforme, scalaire et vectorielle, en treillis), optimisation débit-distorsion, codage entropique (Huffman, arithmétique)), Normes de compression d'images et de vidéos (JPEG, JPEG2000, MPEG 1-2-4, ITU-H26-X, ITU-H264), Compression scalable de vidéos.

- CN Codage et normes multimédia
 - *Type* : Travaux pratiques (8H)
 - *Années* : 2005-2006 et 2006-2007
 - *Thématique* : Codage spatial (codage prédictif, transformation DCT), Codage temporel (modélisation du mouvement, estimation et compensation de mouvement), Description des normes (JPEG (codage images fixes), MPEG 1 et 2 (codage de séquence d'images)).

Licence CIAN - Convergence Internet et Audiovisuel Numérique

- IM Image Numérique
 - *Type* : Cours, Travaux pratiques et Tutorat à distance (30H)
 - *Années* : 2005-2006 et 2006-2007
 - *Thématique* : Système visuel humain (physiologie, perception, illusions, stéréo), Images numériques (pixels, codage en binaire, représentation des couleurs, palettisation, vectorisation), Acquisition des images (résolution, définition, scanners, imprimantes, écrans), Traitement d'images (histogrammes, filtres, segmentation), Formats (compression avec ou sans pertes, formats pour le web).

Publications

Congrès internationaux

- [1] Gaël Sourimant, Luce Morin, Kadi Bouatouch - **Gps, Gis and Video Registration for Building Reconstruction** - *ICIP 2007, 14th IEEE International Conference on Image Processing* - San Antonio, Texas, USA, September, 2007.
- [2] Gaël Sourimant, Luce Morin, Kadi Bouatouch - **Gps, Gis and Video fusion for urban modeling** - *CGI 2007, 25th Computer Graphics International Conference* - Petropolis, RJ, Brazil, May, 2007.
- [3] Gaël Sourimant, Luce Morin - **Model-Based Video Coding with Generic 2D and 3D Models** - *Proceedings of Mirage 2005 (Computer Vision / Computer Graphics Collaboration Techniques and Applications)* - INRIA Rocquencourt, France, March, 2005.

Congrès nationaux

- [4] Thomas Colleu, Gaël Sourimant, Luce Morin - **Une méthode d'initialisation automatique pour le recalage de données SIG et vidéo** - *COmpression et REpresentation des Signaux Visuels (CORESA 2007)* - Montpellier, France, Novembre, 2007.
- [5] Gaël Sourimant, Luce Morin, Kadi Bouatouch - **Vers une reconstruction 3D de zones urbaines : mise en correspondance de données Gps, Sig et Vidéo** - *GRETSI 2007, 21e Colloque en Traitement su Signal et des Images* - Troyes, France, Septembre, 2007.
- [6] Gaël Sourimant, Luce Morin, Kadi Bouatouch - **Fusion de données Gps, Sig et Vidéo pour la reconstruction d'environnements urbains** - *Orasis 2007, onzième congrès francophone des jeunes chercheurs en vision par ordinateur* - Obernai, France, Juin, 2007.
- [7] Gaël Sourimant, Luce Morin - **Codage vidéo basé sur des modèles génériques 2D et 3D** - *Proceedings of Orasis 2005* - Fournols, France, Mai, 2005.

Langues

- Français : Langue maternelle
- Anglais : Courant
- Espagnol : Niveau Terminale

Centres d'intérêt

- Photographie : Panoramiques, High-Dynamic Range, ...
- Sport : Badminton, natation, randonnées et via ferrata en montagne
- Musique : Guitare
- Littérature : Principalement science-fiction et fantaisie

Divers

- Permis B